

VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

REC'D 25 APR 2005


PCT

WIPO

PCT

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER BERICHT ÜBER DIE PATENTIERBARKEIT

(Kapitel II des Vertrags über die internationale Zusammenarbeit auf dem Gebiet

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts WP 10302		WEITERES VORGEHEN		siehe Formblatt PCT/IPEA/416
Internationales Aktenzeichen PCT/EP2004/002534		Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 11.03.2004		Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) 27.03.2003
Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK C08L3/02				
Anmelder WACKER POLYMER SYSTEMS GMBH & CO. KG et al				
1. Bei diesem Bericht handelt es sich um den internationalen vorläufigen Prüfungsbericht, der von der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde nach Artikel 35 erstellt wurde und dem Anmelder gemäß Artikel 36 übermittelt wird. 2. Dieser BERICHT umfaßt insgesamt 5 Blätter einschließlich dieses Deckblatts. 3. Außerdem liegen dem Bericht ANLAGEN bei; diese umfassen a. <input checked="" type="checkbox"/> (an den Anmelder und das Internationale Büro gesandt) insgesamt 3 Blätter; dabei handelt es sich um <input checked="" type="checkbox"/> Blätter mit der Beschreibung, Ansprüchen und/oder Zeichnungen, die geändert wurden und diesem Bericht zugrunde liegen, und/oder Blätter mit Berichtigungen, denen die Behörde zugestimmt hat (siehe Regel 70.16 und Abschnitt 607 der Verwaltungsvorschriften). <input type="checkbox"/> Blätter, die frühere Blätter ersetzen, die aber aus den in Feld Nr. 1, Punkt 4 und im Zusatzfeld angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde eine Änderung enthalten, die über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgeht. b. <input type="checkbox"/> (nur an das Internationale Büro gesandt) insgesamt (bitte Art und Anzahl der/des elektronischen Datenträger(s) angeben), der/die ein Sequenzprotokoll und/oder die dazugehörigen Tabellen enthält/enthalten, nur in computerlesbarer Form, wie im Zusatzfeld betreffend das Sequenzprotokoll angegeben (siehe Abschnitt 802 der Verwaltungsvorschriften).				
4. Dieser Bericht enthält Angaben zu folgenden Punkten: <input checked="" type="checkbox"/> Feld Nr. I Grundlage des Bescheids <input type="checkbox"/> Feld Nr. II Priorität <input type="checkbox"/> Feld Nr. III Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit <input type="checkbox"/> Feld Nr. IV Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung <input checked="" type="checkbox"/> Feld Nr. V Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung <input type="checkbox"/> Feld Nr. VI Bestimmte angeführte Unterlagen <input type="checkbox"/> Feld Nr. VII Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung <input type="checkbox"/> Feld Nr. VIII Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung				
Datum der Einreichung des Antrags 09.12.2004		Datum der Fertigstellung dieses Berichts 22.04.2005		
Name und Postanschrift der mit der internationalen Prüfung beauftragten Behörde  Europäisches Patentamt D-80298 München Tel. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu d Fax: +49 89 2399 - 4465		Bevollmächtigter Bediensteter Lanz, S Tel. +49 89 2399-7869		



Feld Nr. I Grundlage des Berichts

1. Hinsichtlich der **Sprache** beruht der Bericht auf der internationalen Anmeldung in der Sprache, in der sie eingereicht wurde, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.
- ☐ Der Bericht beruht auf einer Übersetzung aus der Originalsprache in die folgende Sprache, bei der es sich um die Sprache der Übersetzung handelt, die für folgenden Zweck eingereicht worden ist:
- ☐ internationale Recherche (nach Regeln 12.3 und 23.1 b))
 - ☐ Veröffentlichung der internationalen Anmeldung (nach Regel 12.4)
 - ☐ internationale vorläufige Prüfung (nach Regeln 55.2 und/oder 55.3)
2. Hinsichtlich der **Bestandteile*** der internationalen Anmeldung beruht der Bericht auf *(Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als "ursprünglich eingereicht" und sind ihm nicht beigelegt)*:

Beschreibung, Seiten

1-15 In der ursprünglich eingereichten Fassung

Ansprüche, Nr.

1-17 eingegangen am 31.03.2005 mit Schreiben vom 29.03.2005

- ☐ einem Sequenzprotokoll und/oder etwaigen dazugehörigen Tabellen - siehe Zusatzfeld betreffend das Sequenzprotokoll
3. ☐ Aufgrund der Änderungen sind folgende Unterlagen fortgefallen:
- ☐ Beschreibung: Seite
 - ☐ Ansprüche: Nr.
 - ☐ Zeichnungen: Blatt/Abb.
 - ☐ Sequenzprotokoll (*genaue Angaben*):
 - ☐ etwaige zum Sequenzprotokoll gehörende Tabellen (*genaue Angaben*):
4. ☐ Dieser Bericht ist ohne Berücksichtigung (von einigen) der diesem Bericht beigelegten und nachstehend aufgelisteten Änderungen erstellt worden, da diese aus den im Zusatzfeld angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehen (Regel 70.2 c)).
- ☐ Beschreibung: Seite
 - ☐ Ansprüche: Nr.
 - ☐ Zeichnungen: Blatt/Abb.
 - ☐ Sequenzprotokoll (*genaue Angaben*):
 - ☐ etwaige zum Sequenzprotokoll gehörende Tabellen (*genaue Angaben*):

* Wenn Punkt 4 zutrifft, können einige oder alle dieser Blätter mit der Bemerkung "ersetzt" versehen werden.

**INTERNATIONALER VORLÄUFIGER BERICHT
ÜBER DIE PATENTIERBARKEIT**

Internationales Aktenzeichen
PCT/EP2004/002534

Feld Nr. V Begründete Feststellung nach Artikel 35 (2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

- | | |
|--------------------------------|---|
| 1. Feststellung | |
| Neuheit (N) | Ja: Ansprüche 1-17
Nein: Ansprüche |
| Erfinderische Tätigkeit (IS) | Ja: Ansprüche 1-17
Nein: Ansprüche |
| Gewerbliche Anwendbarkeit (IA) | Ja: Ansprüche: 1-17
Nein: Ansprüche: |

2. Unterlagen und Erklärungen (Regel 70.7):

siehe Beiblatt

Zu Punkt V

Begründete Feststellung hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

1. Es wird auf die folgenden Dokumente verwiesen:

- D1: WO 92/10539 A (HENKEL KGAA) 25. Juni 1992 (1992-06-25)
- D2: DE 197 11 712 A (WACKER CHEMIE GMBH) 24. September 1998 (1998-09-24)
- D3: EP-A-0 611 804 (AIR PROD & CHEM) 24. August 1994 (1994-08-24)
- D4: DE 196 11 671 A (LAY GUSTAV) 9. Januar 1997 (1997-01-09)
- D5: DE 199 38 672 A (BIOP BIOPOLYMER GMBH) 15. Februar 2001 (2001-02-15)

2. Neuheit

Die vorliegende Anmeldung betrifft die Verwendung von Polymerisaten in Form deren Polymerpulver oder als wässrige Polymerdispersion zur Stärkemodifizierung (5-60 Gew.-% Polymerisat bezogen auf den Stärkeanteil), dadurch gekennzeichnet, dass mit Schutzkolloid und/oder Emulgator stabilisierte Polymerisate aus der Gruppe der Vinylester, Acrylsäureester/Methacrylsäureester, Diene, Vinylaromaten und Vinylhalogenide eingesetzt werden, welche 0.1-20 Gew.-% ethylenisch ungesättigtes Comonomer mit Carboxylgruppen, Epoxygruppen, NH-Gruppen oder Hydroxyalkyl(meth)acrylat, enthalten (Anspruch 1).

Die Dokumente D1,D3,D5 offenbaren nicht-funktionalisierte Polymerisate. Das Dokument D2 offenbart die Verwendung von 5/10 Gew.-% Stärke und das Dokument D4 offenbart kein erfindungsgemässes Polymerisat.

Folglich ist der Gegenstand der Ansprüche 1-17 der vorliegenden Anmeldung neu gegenüber den Dokumenten D1-D5.

3. Erfinderische Tätigkeit

Das Dokument D1 wird als nächster Stand der Technik betrachtet.

Das Dokument D1 offenbart die Verwendung von nicht-funktionalisierten Polymerisaten zur Modifizierung von Stärke.

Das Problem der vorliegenden Anmeldung war die Bereitstellung von thermoplastisch modifizierten Stärkezusammensetzungen, welche zu Formkörpern führen, welche sich insbesondere im nassen Zustand durch erhöhte Festigkeit auszeichnen (siehe Seite 2, Zeile 10-14).

Dieses Problem wurde durch die Verwendung von funktionalisierten Polymerisaten gelöst (siehe Beispiele).

Diese Lösung wird in Dokument D1 nicht vorgeschlagen und ist auch nicht durch eine Kombination des Dokumentes D1 mit den Dokumenten D2-D5 offensichtlich.

Folglich beruht der Gegenstand der Ansprüche 1-17 der vorliegenden Anmeldung auf einer erfinderischen Tätigkeit gegenüber den Dokumenten D1-D5.